

F. RED DE AREA LOCAL (LAN)

FINALIDAD :

Mantener un nivel satisfactorio de seguridad y control sobre todas las personas que tienen acceso a los servicios de tiempo compartido, así como integridad física y lógica de la red.

ALCANCE :

Verificación del diseño, uso y seguridad de la Red de Area Local (LAN)

AREAS DE APLICACION

F.1 ADMINISTRACION DE REDES

NTCISA

La administración se debe asegurar que cualquier red de area local (LAN) utilizada por la administración sea diseñada apropiadamente y que su uso sea controlado adecuadamente

Requerimientos

- Documentación completa de la Red LAN
- Diagrama de Instalación
- Diagrama de accesos y Administración de recursos de la red.

Tiempo Promedio : 19 Horas

PROGRAMAS DE AUDITORIA PARA LA ADMINISTRACION DE REDES

INSTITUCION: _____	AREA : _____	HOJA : _____	DE : _____
FECHA DE FORMULACION: ____/____/____		HECHO POR : _____	

FASE	ACTIVIDAD	REFERENCIA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	OBSERVACION
1	Verificar que la configuración de la red (LAN) instalada sea la apropiada a las necesidades de la institución.				
2	Examinar que la instalación de la red (LAN) sea completa y cumpla con los requerimientos mínimos para la seguridad de las operaciones de comunicación que se efectúan.				
3	Comprobar que el acceso al Hardware compartido (impresores, CD-Rom, etc) sea controlado para su uso.				

F.2 SEGURIDAD EN LA RED

NTCISA

La administración debe de garantizar que han sido implementados todos los controles adecuados para proporcionar tanto integridad y seguridad logica, así como tambien seguridad física.

Requerimientos

- Documentos de Controles de las redes LAN
- Procedimientos de acceso
- Procedimientos de password

Tiempo Promedio : 39 Horas

PROGRAMAS DE AUDITORIA PARA SEGURIDAD DE RED

INSTITUCION: _____	AREA : _____	HOJA : _____	DE : _____
FECHA DE FORMULACION: ____/____/____ HECHO POR : _____			

FASE	ACTIVIDAD	REFERENCIA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	OBSERVACION
1	Verificar que cada mensaje sea indentificado por medio de la contraseña del usuario individual, la terminal y el número de secuencia del mensaje individual.				
2	Examinar las tablas de verificación del acceso de terminales, personas, base de datos, y programas. Tales tablas deben de estar en áreas protegidas de la memoria.				
3	Asegurese de que todos los datos y programas de comunicación se almacenen en áreas protegidas de la memoria o en almacenamiento en disco.				
4	Verificar que se realicen revisiones técnicas utilizadas para la prueba de validación de la operación del Hardware y Software, a fin de asegurar su integridad. La prueba, incluyendo la del personal, debe revelar desviaciones con respecto a la operación especificada.				
5	Constar la utilización de controles de seguridad fisicos a lo largo de toda la red de comunicación de datos. Esto incluye el empleo de : - Cerraduras - Protecciones - Chapas - Alarmas - Detectores y - medidas administrativas para porteger las instalaciones fisicas, redes de comunicación de datos y el equipo de comunicación de datos relacionados.				

6	Verificar la existencia del manual del usuario que especifiquen propiamente las operaciones de la terminal.				
---	---	--	--	--	--

G. SISTEMAS EXPERTOS

FINALIDAD :

Evaluar la adquisición y uso de los sistemas expertos en la institución, así como el entrenamiento del personal usuario.

ALCANCE :

Evaluación del control interno en el desarrollo de Sistemas Expertos y de operaciones.

AREAS DE APLICACION

G.1 DESARROLLO DE SISTEMAS EXPERTOS

NTCISA

Se deben implementar controles a través de la administración para la selección de aplicaciones, diseño, adquisición de la base de conocimiento y prueba de los sistemas expertos

Requerimientos

- ▶ Manual de usuario
- ▶ Manual de diseño
- ▶ Políticas de adquisición de la base de conocimientos.

Tiempo Promedio : 19 Horas

PROGRAMAS DE AUDITORIA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS EXPERTOS

INSTITUCION: _____	AREA : _____	HOJA : _____	DE : _____
FECHA DE FORMULACION: ____/____/____		HECHO POR : _____	

FASE	ACTIVIDAD	REFERENCIA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	OBSERVACION
1	Verificar que la administración controle efectivamente la adquisición de sistemas expertos.				
2	Constatar que la selección del sistema experto sea en base a las necesidades de la institución y no a objetivos personales.				
3	Asegurarse de que el manejo de la base de conocimientos sea la apropiada para no subutilizar el sistema.				

G.2 OPERACIONES EN SISTEMAS EXPERTOS

NTCISA

Los controles sobre los sistemas expertos deben ser similares a los controles establecidos para las operación de todos los sistemas. Particularmente, se le debe dar importancia al mantenimiento y al acceso a los sistemas expertos tanto como el entrenamiento de personas que usan el sistema.

Requerimientos

- ▶ Controles de Acceso
- ▶ Manual de usuario
- ▶ Manual de operaciones
- ▶ Plan de seguridad

Tiempo Promedio : 45 Horas

PROGRAMAS DE AUDITORIA PARA OPERACIONES EN SISTEMAS EXPERTOS

INSTITUCION: _____	AREA : _____	HOJA : _____	DE : _____
FECHA DE FORMULACION: ____/____/____ HECHO POR : _____			

FASE	ACTIVIDAD	REFERENCIA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	OBSERVACION
1	Constatar la existencia de políticas de seguridad para el acceso a los Sistemas Expertos.				
2	Evalúe que se realicen controles para prevenir ingresos no autorizados a la base de datos de conocimientos.				
3	Verificar la integridad de la base de conocimientos.				
4	Evaluar los controles para prevenir la destrucción accidental de los datos contenidos en la base de conocimientos y sus archivos asociados.				
5	Verifique la existencia de controles de recuperación, para restaurar la base de conocimientos en caso de una falla eléctrica o pérdida de información.				
6	Constatar la existencia de procedimientos para el entrenamiento del usuario en la operación de los sistemas expertos.				
7	Verificar que los usuarios entiendan el sistema y estén preparados para utilizarlo en los fines especificados.				

A continuación se presenta un cuestionario para la evaluación del área :

REALIZADO POR _____ FECHA DE REALIZACION: ____/____/____

PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACION
1. Se consideran el equipo fisico y el medio de almacenamiento deben asignarse para lograr el uso mas eficiente del sistema?			
2. Se desarrollan normas para el manejo del sistema por parte del centro de operaciones?			
3. Si se desarrollan normas , cuáles de las siguientes se consideran ? - Controles del operador? () - Acciones a seguir por el operador en caso de interrupción del sistema? () -Procedimiento de reinicio? () Respaldo del sistema (Base de Conocimientos)			
4. Se prepara un documento para el plan de procedimientos y entrenamiento ?			
5. Se logra que los usuarios prueben todas las facetas del sistema?			

REVISADO POR : _____ FECHA DE REVISION: ____/____/____

H. CONTROLES EN DISEÑOS DE APLICACIONES A TRAVES DE COMITES

NTCISA

Se refiere al analisis de sistema y su diseño a través de grupos de trabajo entre usuarios y técnicos a fin de determinar las transacciones u operaciones a sistematizar por la entidad así como sus objetivos

FINALIDAD

Analizar la creación de nuevos sistemas o la modificación de los ya existentes para adecuarlos a las necesidades por medio de comités de administración y selección de proyectos.

ALCANCE

Evaluación de los comités de administración y selección de proyectos y de los diseños de proyectos a fin de evaluar las transacciones y operaciones a sistematizar, así como sus objetivos.

AREAS DE APLICACION

H.1 INVOLUCRAMIENTO DE LA ADMINISTRACION

NTCISA

Por cada proyecto de diseño de aplicaciones a través de comite, se debe designar un miembro clave de los directivos usuarios en el equipo de trabajo y documentarse objetivos especificos del nuevo sistema a diseñar.

Requerimientos

- Listado de miembros del comité
- Documentación de los nuevos sistemas modificados

Tiempo Promedio : 32 Horas

PROGRAMAS DE AUDITORIA PARA EL INVOLUCRAMIENTO DE LA ADMINISTRACION

INSTITUCION: _____	AREA : _____	HOJA : _____	DE : _____
FECHA DE FORMULACION: ____/____/____		HECHO POR : _____	

FASE	ACTIVIDAD	REFERENCIA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	OBSERVACION
1.	Examinar la lista de los miembros del comité para determinar si existe un miembro clave de los directivos usuarios en el equipo de trabajo, con experiencia en comités.				
2.	Determinar cuál es el tipo de comité utilizado para revisar y seleccionar los proyectos de desarrollo, y así verificar que se adecue a las necesidades de la institución. Ejemplos de comités son : a) Comité directivo b) Comité de Sistemas de Información c) Comité del grupo de usuarios				
3.	Determinar si las solicitudes de los proyectos surgen por un solo evento o una situación recurrente, para evaluar su aprobación.				
4.	Verificar que la solicitud del proyecto incluya los nombres de varias personas involucradas con las que se pueda hacer contacto para obtener más información en la investigación preliminar.				
5.	Verificar que la solicitud del proyecto contenga los detalles del problema , como por ejemplo: Qué tan significativo es?, cuál cree el usuario que es la solución?, cómo ayudaran los sistema?.				

2.	Verificar que dentro de las políticas del comité exista la rotación de los miembros en forma escalonada , es decir que entren nuevos participantes en diferentes momentos, para que estos no sobrepasen su período de trabajo de seis a doce meses.				
3.	Investigar si los analistas en la investigación preliminar realizan lo siguiente : 1. Aclarar y entender la petición del proyecto 2.Determinar el tamaño del proyecto 3.Señalar los costos y beneficios de las alternativas apropiadas 4.Determinar la factibilidad técnica y operativa de los enfoques alternativos 5.Informar los hallazgos a la gerencia con recomendaciones y subrayando las aceptaciones o rechazo de la propuesta. Para determinar el alcance del estudio y su factibilidad				

H.3 PROYECTO EN EL DISEÑO DE APLICACIONES POR JUNTAS

NTCISA

La administración debe establecer procedimientos que garanticen que se lleven a cabo las actividades apropiadas durante las sesiones del comité y que se mantiene toda la documentación necesaria.

Requerimientos

- Actas de sesiones del comite
- Documentos de Proyectos

Tiempo Promedio : 32 Horas

PROGRAMAS DE AUDITORIA PARA PROYECTO EN EL DISEÑO DE APLICACIONES

ADJUNTAS

INSTITUCION: _____	AREA : _____	HOJA : _____	DE : _____
FECHA DE FORMULACION: ____/____/____		HECHO POR : _____	

FASE	ACTIVIDAD	REFERENCIA	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	OBSERVACION
1.	Verificar la existencia de bitácoras o libros de asistencia y control de las diferentes actividades y problemas analizados				
2.	Revisar las actas levantadas en las sesiones del comité para examinar que las actividades realizadas sean las apropiadas				
3.	Examinar que la documentación que posee el comité esté completa para la revisión de cada proyecto				
4.	Determinar si la documentación de los proyectos que posee el comité es utilizada para las pruebas de factibilidad del proyecto , es decir para determinar la posibilidad de que el sistema sea benéfico a la compañía				
5.	Indagar si se estudian las tres pruebas de factibilidad : operativa, técnica y financiera en cada proyecto. -Las pruebas de factibilidad operativa cuestionan si el sistema trabajará cuando se instale y desarrolle -La prueba de factibilidad técnica examina si todos los aspectos son factibles -La prueba de factibilidad financiera cuestiona si los beneficios financieros igualan o exceden los costos financieros				

A continuación se presenta un cuestionario que ayudará a probar la factibilidad de un proyecto

REALIZADO POR _____	FECHA DE REALIZACION: ____/____/____
----------------------------	---

PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACION
FACTIBILIDAD OPERATIVA			
1. Existe apoyo suficiente para el proyecto por parte de la gerencia? También de los usuarios?			
2. Si el sistema actual gusta y se usa, al grado de que las personas no ven ninguna razón para cambiarlo, puede haber resistencia ?			
3. Se han involucrado los usuarios en la planeación y desarrollo?			
4. Causará daño el sistema propuesto?			
5. Dará como resultado pérdida de control en alguna área?			
6. Disminuirá la rapidez del trabajo en algunas áreas?			
FACTIBILIDAD TECNICA			
7. Existe la tecnología necesaria (o puede adquirirse) para hacer lo que se sugiere ?			
8. Tiene el equipo propuesto la capacidad técnica para almacenar los datos requeridos y utilizarlos en el nuevo sistema ?			
9. Existen garantías técnicas de exactitud, confiabilidad, facilidad de acceso y seguridad en los datos ?			

FACTIBILIDAD FINANCIERA

En el Area de Factibilidad financiera y económicas los analistas de sistemas se plantean durante la investigación preliminar estimaciones sobre:

1. El costo de llevar a cabo una investigación completa de sistemas
2. El costo de hardware y software para el tipo de aplicación considerado
3. Los beneficios en forma de reducción de costos o menos errores costosos
4. El costo si nada cambia (si el sistema no se desarrolla)

REVISADO POR : _____ FECHA DE REVISION: __/__/__